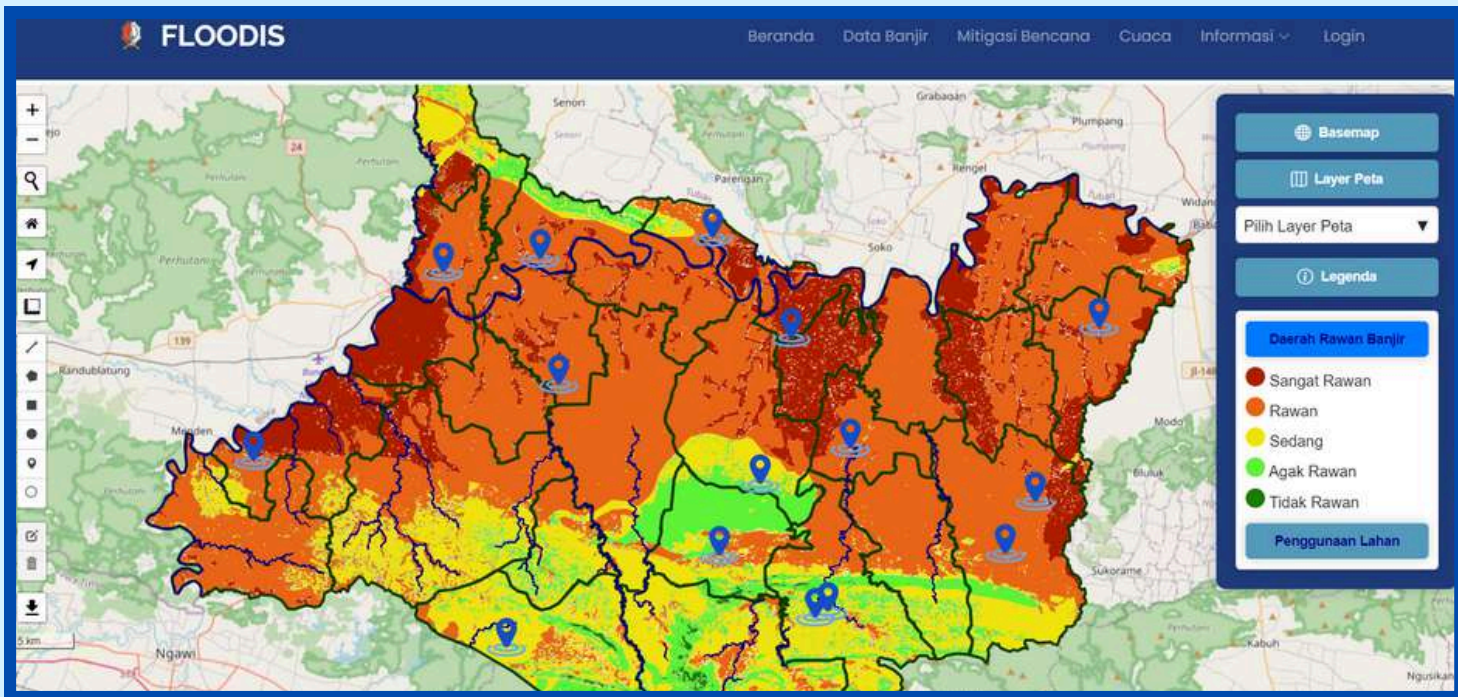


RANCANG BANGUN

APLIKASI PEMETAAN DAERAH RAWAN BANJIR

BERBASIS WEBGIS

DI KABUPATEN BOJONEGORO



ABSTRAK

Banjir merupakan bencana alam yang sering terjadi di Kabupaten Bojonegoro, disebabkan oleh curah hujan tinggi, pendangkalan Sungai Bengawan Solo, serta luapan dari anak-anak sungai. Dampak banjir setiap tahunnya sangat signifikan, baik terhadap kerugian materiil maupun kehidupan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pemetaan daerah rawan banjir berbasis WebGIS yang dinamakan FLOODIS, di Kabupaten Bojonegoro. Peta daerah rawan banjir dihasilkan menggunakan metode overlay dan scoring untuk mengidentifikasi tingkat kerawanan banjir berdasarkan berbagai faktor geografis dan hidrologis. Peta hasil analisis tersebut kemudian diimplementasikan ke dalam aplikasi FLOODIS. Proses pengembangan aplikasi meliputi perancangan sistem, pembuatan database, serta desain antarmuka pengguna menggunakan framework Laravel dan phpMyAdmin.

TUJUAN

- 1). Merancang dan membangun aplikasi pemetaan daerah rawan banjir berbasis WebGIS.
- 2). Menganalisis tingkat keefektifan aplikasi pemetaan daerah rawan banjir berbasis WebGIS.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa FLOODIS mampu menyediakan platform pemetaan, pelaporan, serta klasifikasi daerah rawan banjir yang interaktif dan efektif, dengan fitur-fitur yang mudah digunakan oleh masyarakat, seperti pengukuran cepat dan informasi cuaca real-time. Uji coba aplikasi ini menunjukkan bahwa FLOODIS dapat berfungsi sebagai alat kesiapsiagaan dan respons terhadap banjir, yang diharapkan dapat membantu pengelolaan informasi daerah rawan banjir secara efisien di Kabupaten Bojonegoro.

METODE PENELITIAN

- | | |
|----------------------|------------------|
| Pengolahan Data | Perancangan UI |
| Perancangan Sistem | Implementasi |
| Perancangan Database | Pengujian Sistem |

KESIMPULAN

FLOODIS sebuah WebGIS yang tidak hanya berfungsi sebagai alat pemetaan, tetapi sebagai platform yang mendukung kesiapsiagaan dan respons terhadap banjir di Kabupaten Bojonegoro.



<https://floodis-bjn.web.id/>